

Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming

Franseweg/Sportweg, Elst

Gemeente Rhenen



**Gegevens over het plan:**

Plannaam: Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming Franseweg/Sportweg  
Datum: 25 januari 2021  
Projectnummer Buro SRO: SR190133

**Gegevens projectbetrokkenen:**

Opdrachtgever: Marel Projecten B.V.

**Gegevens Buro SRO:**

't Goylaan 11  
3525 AA te Utrecht  
Telefoon: 030-2479198  
E-mail: utrecht@buro-sro.nl  
Internet: www.Buro-SRO.nl

# Inhoudsopgave

<b>Hoofdstuk 1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>4</b>
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Projectbeschrijving .....	5
1.2	Wettelijk kader .....	5
1.4	Leeswijzer .....	6
<b>Hoofdstuk 2</b>	<b>Verkeers- en ruimtelijke gegevens .....</b>	<b>7</b>
2.1	Ruimtelijke gegevens .....	7
2.2	Gebruiksfase.....	7
2.3	Bouwfase .....	8
<b>Hoofdstuk 3</b>	<b>Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase.....</b>	<b>9</b>
3.1	Gebruiksfase.....	9
	<i>Bron gebruiksfase.....</i>	9
3.2	Bouwfase.....	10
	<i>Bron bouwfase .....</i>	10
<b>Hoofdstuk 4</b>	<b>Samenvatting en conclusies .....</b>	<b>11</b>

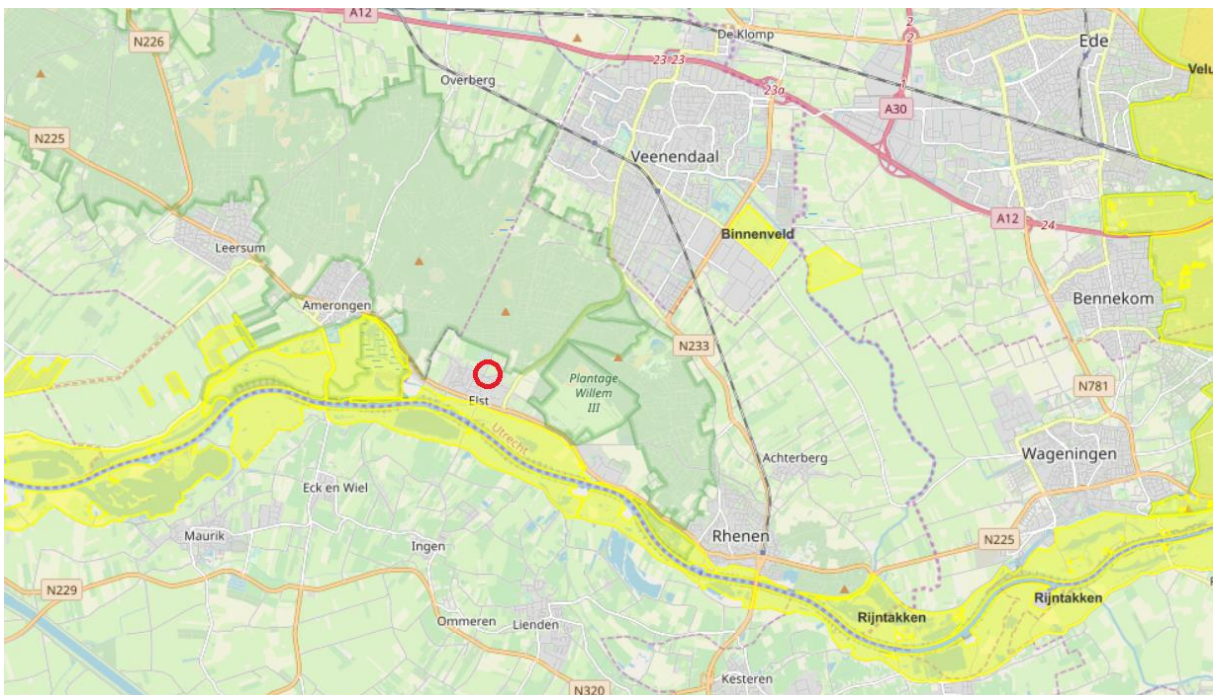
# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Op het perceel aan de Franseweg en Sportweg heeft initiatiefnemer voornemens om in totaal vijf woningen te realiseren. Het betreft een onbebouwd agrarisch perceel dat kadastraal bekend staat onder de gemeentenaam Rhenen, sectie H, nummer 5070 en heeft een oppervlakte van 4540 m<sup>2</sup>.

Dit gaat mogelijk gepaard met de uitstoot van stikstof in de bouw- en de gebruiksfase. Derhalve moet in beeld gebracht worden wat de mogelijke effecten van de ontwikkeling zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In voorliggende rapportage worden de mogelijke effecten in beeld gebracht.

De onderstaande afbeelding laat de locatie zien ten opzichte van het maatgevende Natura 2000-gebied Rijntakken.



Ligging plangebied (rood) ten opzichte van omliggende Natura 2000 gebieden (geel) (bron: Synbiosys)

## 1.2 Projectbeschrijving

Initiatiefnemer is voornemens om vier twee-onder-één-kapwoningen en één vrijstaande woning (totaal vijf woningen) met een toegangsweg op het perceel te realiseren. In het noordelijke deel van het plangebied is er ruimte voor water en groen. Hier wordt ten behoeve van de wateropvang een wadi gerealiseerd. Op onderstaande afbeelding staan gevelbeelden en 3D aanzichten van de beoogde situatie weergegeven.



Beoogde bouwplan(bron: De Vries en Verburg.)

## 1.2 Wettelijk kader

In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden een vergunning vereist is. Verzuring en vermesting is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitatype binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermesting is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgesteld. De KDW geeft de grens aan waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Door middel van het rekeninstrument AERIUS wordt de stikstofdepositie berekend als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden.

Het rekeninstrument AERIUS was één van de pijlers van het Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), het PAS maakt onderdeel uit van de Crisis- en herstelwet (Chw). Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State uitspraak gedaan omtrent het PAS. Het PAS mag niet meer gebruikt worden als basis voor toestemming voor 'activiteiten'. Hiermee is het PAS buiten werking gesteld. Het systeem van het PAS was erop gebaseerd dat vooruitlopend op toekomstige positieve ontwikkelingen voor beschermde natuurgebieden toestemming gegeven kan worden voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden door stikstofuitstoot. Die toestemming 'vooraf', zoals het PAS mogelijk maakte, mag niet meer, aldus de RvS. Projecten en of activiteiten dienen, in afwachting van een nieuwe PAS, zelfstandig beoordeeld te worden op grond van de Wet natuurbescherming.

In de uitspraak van 29 mei 2019 is ook specifiek ingegaan op de AERIUS Calculatie. In rechtsoverweging 39.3 is bepaald dat AERIUS nog wel gebruikt kan worden voor de effectbepaling op grotere (meer dan 50 meter) afstand. Voor berekeningen op kortere afstand wordt een tweede berekening met een ander rekenpakket aanbevolen. De onnauwkeurigheid van AERIUS zat voornamelijk in emissie berekeningen bij agrarische bedrijven waar het emissiepunt zich op enige hoogte bevond. In de nieuwe AERIUS module (AERIUS 2020) van oktober 2020 zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei 2019 weggenomen.

#### **1.4 Leeswijzer**

Na dit inleidende hoofdstuk worden in hoofdstuk 2 de verkeers- en ruimtelijke gegevens beschreven. De uitgevoerde berekeningen en resultaten worden beschreven in hoofdstuk 3. Tenslotte wordt in hoofdstuk 4 de conclusie getrokken.

## Hoofdstuk 2 Verkeers- en ruimtelijke gegevens

### 2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij een stikstofdepositieberekening wordt er rekening gehouden met de Natura 2000 gebieden binnen een straal die relevant is voor de omvang van het plan. Binnen een straal van 10 km zijn drie Natura 2000 gebieden aanwezig. De Rijntakken bevindt zich op een afstand van 520 m. Op onderstaande afbeelding staat de ligging van het plangebied ten opzichte van de Rijntakken.



Ligging plangebied ten opzichte van de Rijntakken (bron: Symbiosys)

### 2.2 Gebruiksfase

Met de beoogde situatie worden in totaal vijf woningen gerealiseerd. Het plangebied zal volgens de huidige situatie ontsloten blijven. Voor een berekening van de verkeersgeneratie als gevolg is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 381. Met de ontwikkeling van de vijf woningen kan worden uitgegaan van een verkeersaantrekkende werking van 41,4 voertuigen per etmaal zoals is aangegeven in onderstaande tabel. De verkeersgeneratie die de ontwikkeling met zich mee brengt kan worden opgevangen met de huidige ontsluiting rond het plangebied. Er zullen geen aanpassingen gedaan worden aan de ontsluiting.

Functie	Aansluiting CROW-publicatie 381	Verkeersgeneratie	Aantal woningen	Totale verkeersgeneratie
Twee-onder-één-kapwoning	Koop, huis, twee-onder-één-kap	8,2	4	32,8
Vrijstaande woning	Koop, huis, vrijstaand	8,6	1	8,6
Totaal				41,4

Vanaf het plangebied rijdt circa 50% via de Franseweg richting de N416. De andere 50% rijdt door het dorp richting N255. Vanaf de provinciale wegen gaat het verkeer op in het overige verkeer.

## 2.3 Bouwfase

Naast het toekomstig gebruik (gebruiksfase) is ook de stikstofuitstoot tijdens de bouwfase van het project van belang. Bij de bouw zijn gedurende enige tijd voertuigen en mobiele werktuigen aanwezig en is sprake van verkeersbewegingen van werklieden van en naar de bouwplaats. De voertuigen en mobiele voertuigen die aangedreven worden door een verbrandingsmotor veroorzaken een korte toename van de stikstofemissie.

In de bouwfase worden in totaal vijf woningen gerealiseerd. Hierbij worden verschillende mobiele werktuigen gebruikt. Om de stikstofdepositie op de Natura 2000 gebieden te minimaliseren wordt er gebruik gemaakt van mobiele werktuigen van een recent bouwjaar (vanaf 2014).

Voor het vervoer van personeel en materiaal is een ruime aanname gedaan van 6 voertuigbewegingen aan licht verkeer, 2 voertuigbewegingen aan middelzwaar vrachtverkeer en 1 voertuigbewegingen aan zwaar vrachtverkeer per etmaal.

In onderstaande tabel worden de te gebruiken mobiele werktuigen beschreven.

Werktuig	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)
Graafmachine	40	Vanaf 2014	200	60	0,9
Shovel	30	Vanaf 2014	100	60	0,9
Mobiele kraan	50	Vanaf 2014	200	60	0,9
Betonpomp	10	Vanaf 2014	150	50	1
Vervoer personeel en materiaal	Licht verkeer: 6 per etmaal Middelzwaar vrachtverkeer: 2 per etmaal Zwaar vrachtverkeer: 1 per etmaal				



## Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase

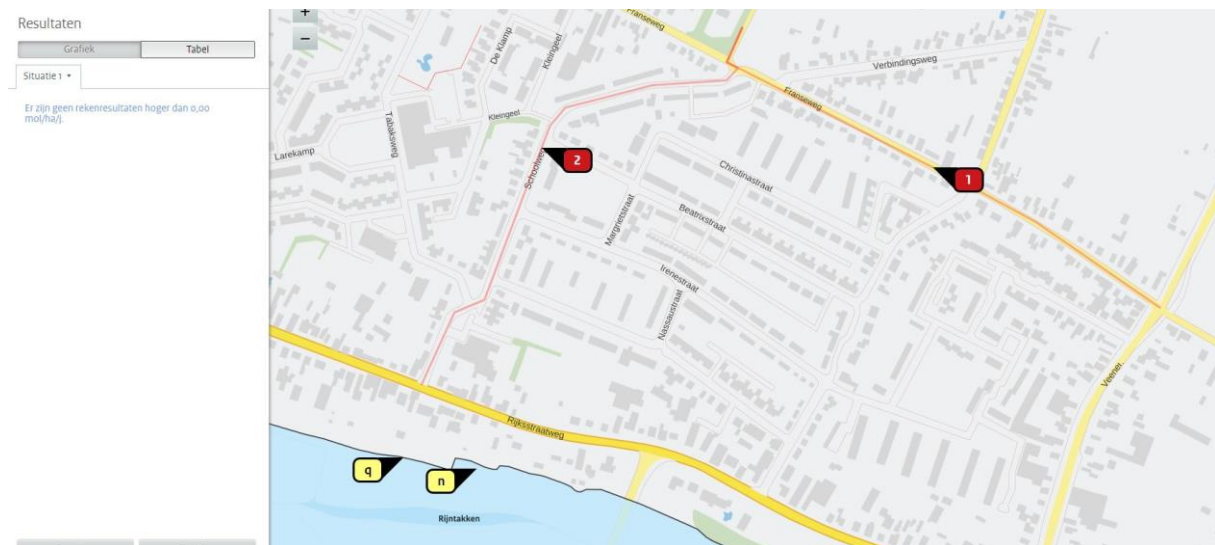
De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS 2020, d.d. 15 oktober 2020. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed kunnen zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. De bronnen geven aan waar een toename van het aantal verkeersbewegingen plaatsvindt en waar de mobiele werktuigen gebruikt worden tijdens de bouwfase. De AERIUS Calculator is zo ingesteld dat er geen afronding van de rekenresultaten onder de 0,05, de zogenaamde pas-drempel, plaatsvindt.

### 3.1 Gebruiksfase

#### Bron gebruiksfase

Met betrekking tot het wegverkeer wordt uitgegaan dat 50% van het verkeer richting de N416 rijdt en 50% door het dorp richting de N225 rijdt. Uit navolgende afbeeldingen volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO<sub>x</sub> 3,46 kg/j en voor NH<sub>3</sub> < 1 kg/j bedraagt. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

Emissie		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
Situatie 1			
Bron	Sector		
1	Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,71 kg/j
2	Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,76 kg/j



Resultaten gebruiksfase AERIUS calculator (bron: AERIUS)

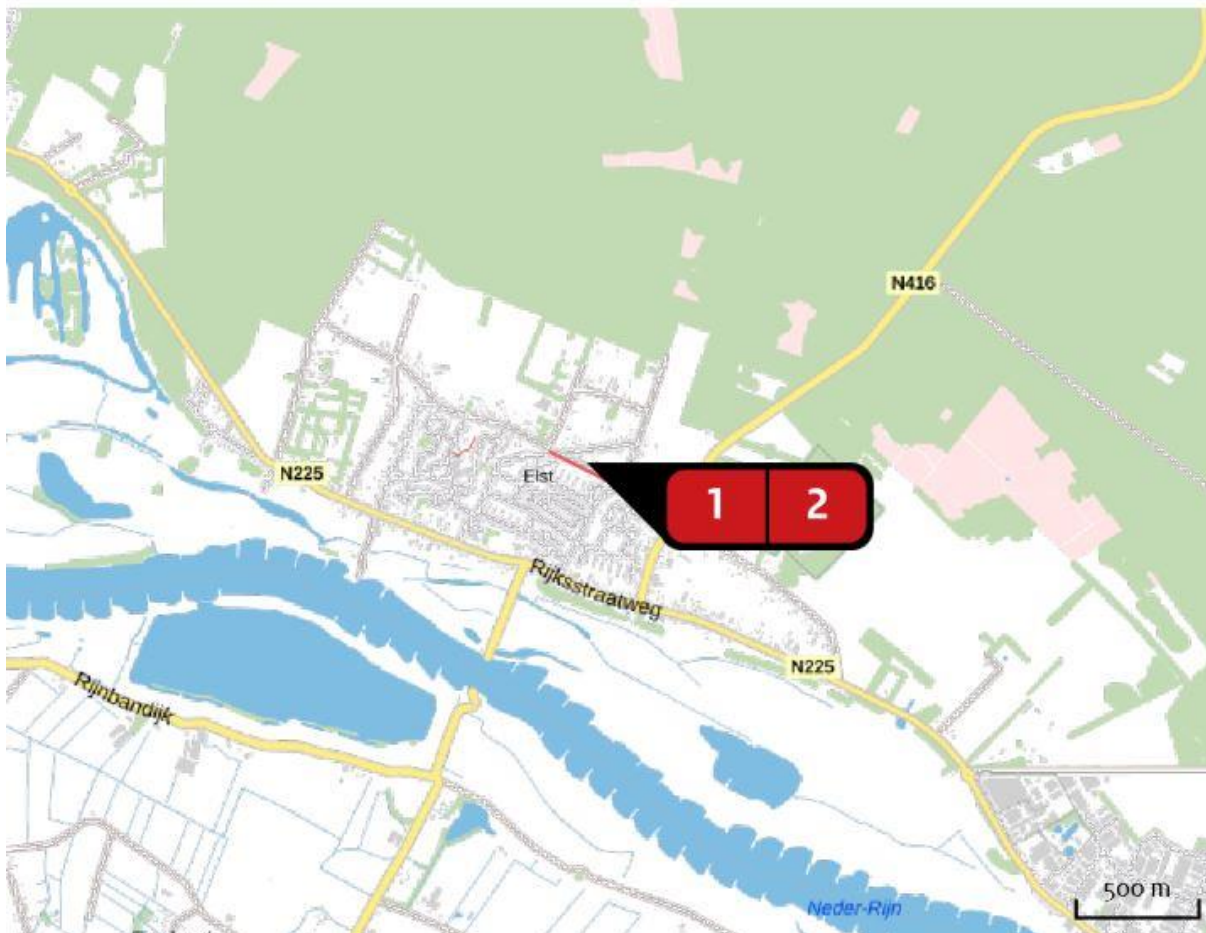
### 3.2 Bouwfase

#### Bron bouwfase

Voor bouwfase is een ruime schatting gedaan voor de inzet van (mobiele) werktuigen welke te vinden is in paragraaf 2.3.

Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO<sub>x</sub> 13,35 kg/j en voor NH<sub>3</sub> < 1 kg/j bedraagt. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

Emissie	Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
Situatie 1			
<b>1</b>	 Bron 1 Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	10,53 kg/j
<b>2</b>	 Bron 2 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,82 kg/j



Resultaten bouwfase AERIUS calculator (bron: AERIUS)

## **Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies**

Voor de beoogde ontwikkeling is ten behoeve van de Wet natuurbescherming een AERIUS-berekening uitgevoerd. Initiatiefnemer heeft voornemens twee twee-onder-één-kap-woningen en één vrijstaande woning te ontwikkelen op het perceel aan de Franseweg en Sportweg.

Tijdens de gebruiksfase is uitgegaan van een toename van de verkeersgeneratie met 41,4 voertuigen per etmaal. Er wordt uitgegaan dat 50% richting de N416 rijdt en 50% door het dorp richting de N225. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een  $\text{No}_x$  emissie van 3,46 kg/j en een  $\text{NH}_3$  emissie van < 1 kg/j. Voor de Natura 2000 gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Voor de bouwfase is een ruime schatting gemaakt voor de mobiele werktuigen die nodig zijn en het vervoer van personeel en materialen. Tijdens de bouwfase worden de vijf woningen gerealiseerd. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een  $\text{No}_x$  emissie van 13,35 kg/j en een  $\text{NH}_3$  emissie van < 1 kg/j. Voor de Natura 2000 gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Er kan geconcludeerd worden dat de stikstofdepositie vanwege de beoogde ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor de Natura 2000 gebieden. Daarmee is er geen vergunning nodig in het kader van de Wet natuurbescherming. Met het oog op de Wet natuurbescherming is het plan uitvoerbaar.



**[buro-sro.nl](http://buro-sro.nl)**